



UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®



FIME
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA®

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Laboratorio de Programación Web

Proyecto Final: Fase 1

Docente: Luis Daniel Lepe Rodríguez

Grupo: 216

Jesús Alejandro Guevara Báez	1795166	ITS
Serena Domínguez García	2044653	IAS
Esteban Daniel Vargas Soto	2177933	ITS
Jaime Alberto Mendoza Martínez	2053643	ITS
Kevin Manuel Garza Alvarado	2173732	ITS

Tema, propósitos y usuarios.....	3
Diagrama de flujo del sitio web.....	5
Bosquejos de las Pantallas	6
Aspectos técnicos.....	34

Tema, propósitos y usuarios

Nuestra plataforma EduNova, orientada al aprendizaje y desarrollo académico, permite a los usuarios explorar, inscribirse y participar en cursos impartidos por distintos maestros. Además de facilitar el acceso a materiales educativos, el sitio ofrece un espacio para compartir ideas, recibir retroalimentación y fortalecer el vínculo entre alumnos y docentes.

Propósito específico:

- Facilitar el aprendizaje mediante cursos impartidos por maestros en una plataforma simple y dinámica para los usuarios.
- Proporcionar un entorno digital donde los docentes puedan gestionar sus cursos, compartir materiales y dar seguimiento al progreso de sus alumnos.
- Fomentar la interacción académica a través de comentarios, retroalimentación y espacios colaborativos que fortalezcan el aprendizaje.

Identificación de Usuarios y Roles.

Usuario sin registrar.

- Se le permite crear un perfil nuevo como alumno y la disponibilidad de pagar la mensualidad para los cursos o inscribirse como maestro para poder crear y subir sus cursos.
- Navegar por el contenido y ver información de los cursos disponibles en ese momento.
- Ver calificaciones y comentarios de los cursos existentes y de los maestros que lo realizaron.

Alumno (suscripción mensual).

- Ver los cursos que le interesan y accedes a los materiales del curso y saber el progreso que lleva en él.
- Comentar sobre el curso y el maestro que lo impartió, calificarlo y participar en foros de discusión.
- Ver el historial de cursos tomados y editar su perfil.

Maestro.

- Gestionar el contenido del curso que se va a subir (crear, editar o eliminar el curso).
- Subir los materiales por tema.
- Ver lista de alumnos inscritos al curso, moderar comentarios o reseñas Del foro de discusión.

- Editar perfil profesional (biografía, especialidad, foto).

Administrador

- Podrá gestionar a todos los usuarios para crear nuevos, eliminar cuentas o editar.
- Validar cursos para aprobar o rechazar la publicación.
- Ver las estadísticas globales, estas incluyen cursos activos, usuarios registrados, suscripciones totales y modificar el precio de la suscripción en caso de ser necesario.
- Moderación de comentarios para evitar reseñas ofensivas.

Interactividad y Comunidad.

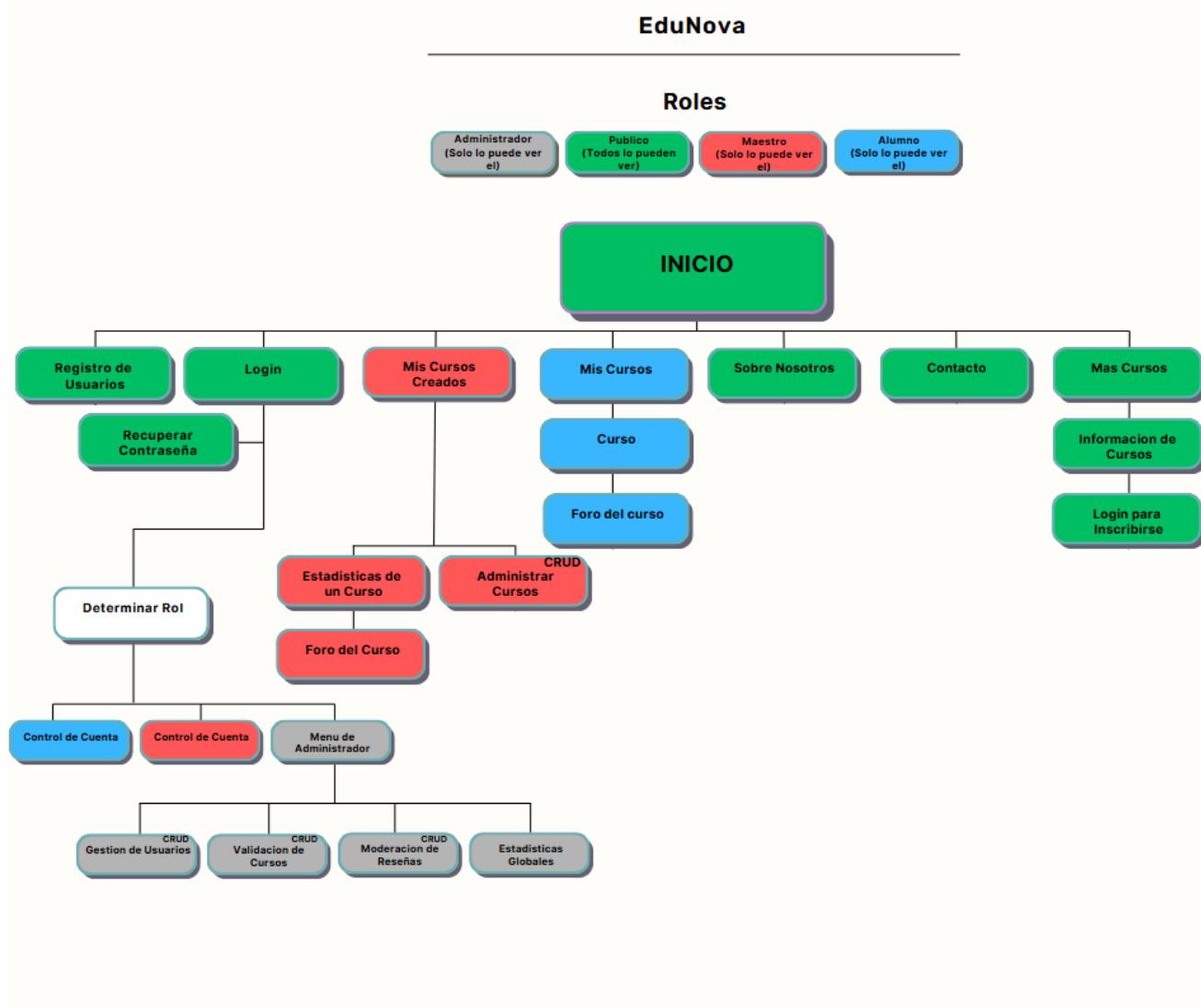
Dentro de la plataforma, los alumnos tendrán la posibilidad de comunicarse con otros alumnos y el profesor del curso específico que se seleccione dentro de un foro donde podrán comentar dudas, sugerencias y compartir cualquier otra idea.

Así mismo también abre oportunidad para que el maestro pueda mejorar en la calidad de sus cursos con retroalimentación de sus alumnos en reseñas que estos dejan.

Inclusión de Características Adicionales Relevantes.

Los alumnos podrán recibir actualizaciones de nuevos cursos de maestros que agreguen en favoritos mediante alertas.

Diagrama de flujo del sitio web



Bosquejos de las Pantallas

Pantalla de Inicio

The screenshot shows the homepage of EduNova. At the top, there is a navigation bar with a logo, a search bar, and links for 'Iniciar Sesión' and 'Registrarse'. Below the navigation bar, there are category links: Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, Mas Cursos, and Mis Cursos Creados/ Mis cursos. The main content area features a heading 'Bienvenido a EduNova' and a short description: 'Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque.' Below this is a button labeled 'SOBRE NOSOTROS'. A section titled '¡Cursos Más Populares!' displays four course cards, each with a placeholder image of a person's head and shoulders, a title ('Curso 1' through 'Curso 4'), and a description ('Description, color, size'). There is a 'VER MAS CURSOS' link at the end of this section. The footer contains social media icons, a logo, and links for '¿Necesitas ayuda?', 'Corporate Info', 'Contactanos', and 'Sobre Nosotros'.

Roles de Usuario y Acceso: Esta pantalla es el inicio y es accesible para todo usuario a excepción de un apartado que aparecerá cuando se inicie sesión. Este será el apartado de Mis Cursos Creados / Mis cursos, dependiendo del rol al iniciar sesión saldrá uno u otro.

- Maestro: Mis Cursos Creados.
- Alumno: Mis Cursos.

Funcionalidades y Acciones:

- Al ingresar se mostrará la bienvenida a la pagina con una breve descripción de esta y un botón para ver cursos. Esto será lo mas llamativo para atraer la atención del usuario.
- Botón de inicio de sesión y de registro.
- Tendrá un navegador donde estará el logo de la empresa, una barra de búsqueda donde podrá buscar un curso en específico o palabras clave para buscar algún tipo de curso, un login y varias palabras clave para cursos.
- Abajo se mostrarán cursos mas populares y una opción para ver más cursos.
- Un footer que tendrá el logo de la empresa, un contáctanos, sobre nosotros y redes sociales.

Botones y Enlaces:

- En el navegador debajo de la barra de búsqueda vendrán por defecto varias palabras clave las cuales mandarán a cursos específicos de estas.
- Botón de iniciar sesión y registrarse.
- Dentro de la bienvenida, abra un botón de “SOBRE NOSOTROS” el cual redirige a una pantalla con información de la página.
- Botón de “VER MAS CURSOS” que redirige a cursos dentro de la página.
- Botones en el footer, uno de Contáctanos para cualquier duda o problema y otro botón sobre nosotros junto con redes sociales.

Pantalla de Inicio de Sesión.

The screenshot shows a user interface for logging in. At the top, there's a navigation bar with a logo, a search bar, and links for 'Iniciar Sesión' and 'Registrarse'. Below the navigation, there are several categories: Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, Más Cursos, and Mis Cursos Creados/Mis cursos. The main focus is the 'Iniciar Sesión' section, which has a title 'Iniciar Sesión' and a sub-instruction 'Ingresa tu correo y contraseña'. It features two input fields: 'Correo' with a placeholder 'email@example.com' and 'Contraseña' with a placeholder '*****'. Below the password field is a link '¿Olvidaste tu contraseña?'. A large, prominent dark button labeled 'Iniciar Sesión' is positioned below the inputs. At the bottom of the form area, there's a separate button labeled 'Nueva Cuenta'.

Roles de Usuario y Accesos: En esta pantalla es el inicio de sesión y es accesible para todo usuario. Dentro de esta sección al iniciar sesión se mandará automáticamente a el control de cuenta.

Funcionalidades y Acciones:

- Se podrá ingresar datos para iniciar sesión.
- En caso de haber olvidado la contraseña se podrá recuperar la contraseña dando click en el botón de ¿Olvidaste tu contraseña?
- En caso de no tener cuenta aun, se puede registrar dando click en el botón "Nueva Cuenta".
- El navegador tendrá las mismas funciones que el navegador del inicio.

Botones y Enlaces:

- Botones del navegador se conservan sus funciones.
- Botón de iniciar sesión, iniciara la verificación de los datos que el usuario proporcione para ver si el correo y contraseña son correctos, en caso de que algo este incorrecto se le pedirá al usuario ingresar de nuevo los datos asegurándose de que estén correctos.
- Botón de Nueva Cuenta, mandara a la pantalla para registrarse.

Pantalla de Registro.

The screenshot shows a registration form titled "Registrarse". The form includes fields for "Correo" (Email) containing "email@address.com", "Contraseña" (Password) with masked input, and "Nombre Completo" (Full Name). A "Continuar" (Continue) button is at the bottom, and a link "¿Ya tienes una cuenta? Iniciar Sesión" (Already have an account? Start Session) is also present.

Roles de Usuario y Acceso: Dentro de esta pantalla se hace el registro para que el usuario tenga una cuenta y es accesible para todos.

Funcionalidades y Acciones:

- Se podrá ingresar datos para completar el registro.
- Se requieren los datos completos, en caso de faltar 1 dato se mandará un aviso al usuario de que ingrese datos en todos los campos.
- En caso de que el usuario ya tenga una cuenta, se podrá dar click en el botón de iniciar sesión para llevarlo a la Pantalla de Inicio de Sesión.
- El navegador cumple las mismas funciones que el navegador del inicio.

Botones y Enlaces:

- Botón de continuar, valida los datos que ingreso el usuario para verificar que todos estén completos y que el correo no esté ya registrado.
- Botón de iniciar sesión, lleva al usuario en caso de que ya tuviera una cuenta hecha.

Pantalla Recuperar Contraseña.

The image shows a three-step password recovery process on a website:

- Step 1 (Left):** A text input field labeled "Correo" containing "email@example.com". Below it is a note: "Se enviará un código de verificación al correo." A "Continuar" button is at the bottom.
- Step 2 (Middle):** A text input field labeled "Código del correo" containing "1234567890". Below it is a note: "Ingrese el código que se le envió al correo." A "Continuar" button is at the bottom.
- Step 3 (Right):** Two text input fields, both labeled "Contraseña" and containing "*****". The top one has the note "Ingrese la contraseña" and the bottom one has "Ingrese nuevamente la contraseña". A "Continuar" button is at the bottom.

Red text annotations on the right side identify the steps:
"Parte 1" points to the first step.
"Parte 2" points to the second step.
"Parte 3" points to the third step.

Roles de Usuario y Acceso: Dentro de esta pantalla se hace la recuperación de contraseña de la cuenta, se dividirá en tres etapas en esta misma pantalla, se tendrá que ingresar el correo y al hacer click en continuar le mandaran un código al correo el cual tendrá que ingresar. Una vez validado el correo se ingresará la nueva contraseña 2 veces.

Funcionalidades y Acciones:

- Se podrá ingresar datos para recuperar la contraseña.
- Se requiere que el correo sea un correo existente dentro de la base de datos.
- En caso de que el correo no exista en la base de datos, se mandara un error al usuario para que ingrese los datos correctamente.
- Al ingresar el correo y que la validación fuese exitosa, se deberá ingresar el código enviado a dicho correo, en caso de que el código sea erróneo, se le mandara un aviso al usuario para que ingrese el código correctamente.

- Al completar la parte 1 y parte 2, se podrá ingresar una nueva contraseña, se tendrá que hacer 2 veces para que se verifique que esta escribiendo la contraseña correctamente, en caso de haber algún error se le mandara un mensaje al usuario para que ingrese las 2 contraseñas iguales.

Botones y Enlaces:

- Botón de continuar, se utilizará para ir avanzando dentro de la misma página para ver cuales son los siguientes pasos que tendrá que hacer el usuario, en caso de que en algún paso haya fallado el correo, el código o alguna de las 2 contraseñas, el botón de continuar no procederá con el siguiente paso y se le mandara al usuario una alerta.

Pantalla Control de Cuenta (Alumno)

The screenshot displays the student account control interface. At the top, there is a header with a logo (@ Logo), a search bar (Search products...), and user navigation links (Perfil, Salir). Below the header, a navigation menu includes Cocina, Contabilidad, Diseño, Programacion, Mas Cursos, and Mis Cursos Creados/ Mis cursos.

Perfil público

Añade informacion sobre ti

Jesus Alejandro Guevara Baez
[Cambiar nombre](#)

Email: Alejandro.Guevara@gmail.com

Biografía: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum p

Cuenta

Aquí puedes editar la configuración de tu cuenta. Esta información no es pública.

Mobile phone: +1 0*****09
Address: Ha***** 32 ***50 l*****

Contraseña actual: Introducir contraseña actual

Nueva contraseña: Introducir nueva contraseña

Confirmar nueva contraseña: Introducir nueva contraseña de nuevo

Continuar

@ Logo

¿Necesitas ayuda?

Contactanos

Corporate Info

Sobre Nosotros

Síguenos:

Roles de Usuario y Acceso: Dentro de esta pantalla de podrá hacer el control de la cuenta para el alumno dando las opciones de cambiar el perfil publico y los datos que conlleva al igual que los datos privados de la cuenta.

Funcionalidades y Acciones:

- Se podrá cambiar datos como el nombre, correo, biografía, teléfono, dirección y contraseña.
- Esta parte solamente es accesible una vez que se haya iniciado sesión, al hacerlo se mandara automáticamente a esta pantalla.
- En caso de salir de esta pantalla a otra, se cambió la opción de iniciar sesión y registrarse por perfil y salir.
- Al cambiar la biografía, esta se guardará automáticamente sin necesidad de realizar algún click.

Botones y Enlaces:

- El botón con símbolo de lápiz te permite realizar cambios en la sección que estes.
- Botón de continuar, validara si la contraseña actual y las 2 repeticiones de la nueva contraseña sean validas. En caso de haber algún error se le mandara mensaje al usuario para que ingrese los campos correctamente.
- Nuevo botón que remplazara el de iniciar sesión y registro. El botón del perfil te mandará al control de cuenta y el botón de salir hará que te salgas de la cuenta.

Pantalla Control de Cuenta (Maestro)

The screenshot displays the 'Control de Cuenta (Maestro)' interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Cocina', 'Contabilidad', 'Diseño', 'Programación', 'Mis Cursos', and 'Mis Cursos Creados'. On the right side of the top bar are 'Perfil' and 'Salir' buttons. A search bar is located at the top center.

Perfil público

Añade información sobre ti

Email: Jesus.Alejandro.Guevara@gmail.com

Biografía: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum p

Especialidad: Médico

Cuenta

Aquí puedes editar la configuración de tu cuenta. Esta información no es pública.

Mobile phone: +1 0*****09

Address: Ha*****32
50 IL**

Contraseña actual: Introduzca su contraseña actual

Nueva contraseña: Introduzca una nueva contraseña

Confirmar nueva contraseña: Introduzca una nueva contraseña de nuevo

Recibir notificaciones de comentarios.

Footer:

Logo, Contactenos, ¿Necesitas ayuda?, Corporate Info, Sobre Nosotros, Instagram, Facebook, YouTube, Twitter.

Roles de Usuario y Acceso: Dentro de esta pantalla de podrá hacer el control de la cuenta para el maestro dando las opciones de cambiar el perfil público y los datos que conlleva al igual que los datos privados de la cuenta.

Funcionalidades y Acciones:

- Se podrá cambiar datos como el nombre, correo, especialidad, biografía, teléfono, dirección y contraseña.
- Esta parte solamente es accesible una vez que se haya iniciado sesión, al hacerlo se mandara automáticamente a esta pantalla.

- En caso de salir de esta pantalla a otra, se cambió la opción de iniciar sesión y registrarse por perfil y salir.
- Al cambiar la biografía, esta se guardará automáticamente sin necesidad de realizar algún click.

Botones y Enlaces:

- El botón con símbolo de lápiz te permite realizar cambios en la sección que estes.
- Botón de continuar, validara si la contraseña actual y las 2 repeticiones de la nueva contraseña sean validas. En caso de haber algún error se le mandara mensaje al usuario para que ingrese los campos correctamente.
- Nuevo botón que remplazara el de iniciar sesión y registro. El botón del perfil te mandará al control de cuenta y el botón de salir hará que te salgas de la cuenta.
- Checkbox que permitirá recibir notificaciones de comentarios de alumnos.

Pantalla Menú de Administrador (Gestión de Usuarios).

ID	Nombre	Correo	Rol	Acciones
1	Ana Torres	ana@example.com	Alumno	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button> <button>Cambiar Rol</button>
2	Juan Pérez	juan@example.com	Maestro	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button> <button>Cambiar Rol</button>

Roles de Usuario y Acceso: Dentro de esta pantalla el administrador tendrá varias pestañas dentro de esta misma pantalla para poder administrar toda la página. Dentro de aquí tendrá la opción de ingresar a gestión de usuarios la cual es la primera pestaña de 4. Aquí posee acceso a toda la gestión de usuario para poder

cambiar todos los roles, eliminar cuenta o editar algún dato como el nombre o el correo.

Funcionalidades y Acciones:

- El administrador podrá cambiar roles.
- Eliminar cuentas.
- Editar cuentas.

Botones y Enlaces:

- Los botones están especificados con lo que hace cada uno. Las funciones van desde eliminar, editar o cambiar de rol.
- Abajo del navegador se ven otras 3 pestañas las cuales puede usar para moverse a otro apartado dentro de la misma pantalla.

Pantalla Menú de Administrador (Validación de Cursos).

The screenshot shows the 'Validación de Cursos' (Validation of Courses) section of the admin interface. At the top, there's a navigation bar with links for Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, Más Cursos, and Control de Administrador. Below that is a breadcrumb menu with Gestion de Usuarios, Validación de Curso, Moderación de reseñas, and Estadísticas Globales. The main content area has a title 'Validación de Cursos'. A table lists two courses:

ID	Título	Maestro	Fecha de creación	Acciones
101	Introducción a CSS	Laura Gómez	2025-10-10	Ver Detalles Aprobar Rechazar
102	Diseño UX Básico	Mario Ruiz	2025-10-12	Ver Detalles Aprobar Rechazar

At the bottom of the page, there's a footer with links for Logo, ¿Necesitas ayuda? (Contactanos), Corporate Info (Sobre Nosotros), and social media icons for Instagram, Facebook, YouTube, and Twitter.

Roles de Usuario y Acceso: El rol de administrador podrá ver dentro de la misma pantalla del menú del administrador se encuentra nuestra segunda pestaña la cual es la validación de cursos. Se pueden observar los detalles del curso para ver si cumple con los requisitos mínimos para que pueda subirse a la página.

Funcionalidades y Acciones:

- Se podrá ver los detalles de los cursos para ver los archivos y contenido.
- Podrá aprobar o rechazar los cursos según los criterios que siga la empresa.

Botones y Enlaces:

- Botón “Ver Detalles” despliega una ventana donde se puede ver la información del curso y los recursos que este ofrece.
- Botón “Aprobar”, aprueba el curso si pasa los requisitos mínimos.
- Botón “Rechazar”, rechaza el curso si pasa los requisitos mínimos

Pantalla Menú de Administrador (Moderación de Reseñas).

The screenshot shows the 'Moderación de Reseñas' (Review Moderation) section of the administrator's dashboard. At the top, there are navigation links: Gestion de Usuarios, Validacion de Curso, **Moderacion de reseñas**, and Estadisticas Globales. Below the header, there are search fields for 'Buscar por curso...' and 'Buscar por alumno...', and a dropdown for 'Filtrar por estado'. The main table lists two reviews:

Curso	Alumno	Comentario	Fecha	Estado	Acciones
Diseño Web	Carlos Méndez	Muy buen curso, pero faltó profundidad en Bootstrap.	2025-10-15	Pendiente	Ver Curso Aprobar Editar Estado Eliminar
JavaScript Básico	Lucía Torres	Excelente explicación, muy claro todo.	2025-10-16	Aprobada	Ver Curso Editar Estado Eliminar

At the bottom, there is a footer with social media icons (Instagram, Facebook, YouTube, Twitter), a logo, and links for help, corporate info, and contact.

Roles de Usuario y Acceso: Dentro de la pantalla del Administrador en la pestaña de moderación de reseñas se pueden ver las reseñas de los cursos que contienen algún reporte por algún tipo de ofensa. El administrador determinara si se elimina.

Funcionalidades y Acciones:

- El administrador puede ver el curso para verificar la reseña, y determinar si procede su eliminación
- Se podrá filtrar por estado, nombre del curso o por nombre de maestro.
- Los estados serán si están pendientes, aprobadas, eliminadas.
- Se podrá editar el estado en caso de ser necesario.

Botones y Enlaces:

- Botón “Ver el curso” mostrara la pantalla del curso donde se realizó el comentario reportado.
- Botón “Eliminar” quitara el comentario en caso de que sea ofensivo.
- Botón “Editar estado” editara el estado por uno de los siguientes, aprobado o pendiente.
- Botón “Aprobar” aprobara el comentario y dejara de estar en el estado pendiente.

Pantalla Menú de Administrador (Estadísticas Globales).

The screenshot shows the 'Global Statistics' section of the admin dashboard. At the top, there's a navigation bar with links for Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, Más Cursos, and Control de Administrador. Below the navigation is a breadcrumb trail: Gestión de Usuarios, Validación de Curso, Moderación de reseñas, and Estadísticas Globales. The main title 'Estadísticas Globales' is centered above four large boxes containing summary statistics:

- 128 Usuarios Registrados
- 34 Cursos Activos
- 89 Suscripciones Activas
- 542 Comentarios Totales

Below these boxes is a section for the current subscription price:
\$199 MXN
Precio actual de la suscripción
Nuevo precio
Actualizar

At the bottom of the page is a footer bar with links for Necesitas ayuda?, Corporate Info, Sobre Nosotros, Contactanos, and social media icons for Instagram, Facebook, YouTube, and Twitter.

Roles de Usuario y Acceso: El administrador podrá ver las estadísticas de la página totales y también podrá cambiar el precio de la suscripción.

Funcionalidades y Acciones: Tener un registro total de todas las interacciones que todos los usuarios hagan en la pagina como, subida de cursos, suscripciones activas, comentarios y el manejo del precio de la suscripción.

Botones y Enlaces:

- Botón “actualizar” Actualizara el precio de la suscripción mensual que los usuarios con el rol Alumno tendrán que pagar para poder tener acceso a los cursos de la página.

Pantalla Mis Cursos Creados

The screenshot shows a user interface for managing created courses. At the top, there is a navigation bar with links for Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, and Mis Cursos Creados. Below the navigation bar, the main title 'Mis Cursos Creados' is displayed. The page features a grid of course cards, each consisting of a small image placeholder labeled 'Foto', a section titled 'INFORMACION DEL CURSO', and a 'VER MAS' button. There are two rows of four cards each.

Footer:

- @ Logo
- ¿Necesitas ayuda?
- Contactanos
- Corporate Info
- Sobre Nosotros
- Síguenos: Instagram, Facebook, YouTube, Twitter

Roles de Usuario y Acceso: El maestro tendrá la opción en el navegador para entrar a la pantalla de “Mis Cursos Creados” donde podrá visualizar todos sus cursos. Aparecerá en el navegador una nueva opción llamada “Administrar Cursos”.

Funcionalidades y acciones:

- Podrá observar un resumen con imagen de cada curso para tener una vista rápida de todos.
- Podrá acceder fácilmente al curso que el desee para ver más detalles de este.
- Nuevo botón para administrar sus cursos.

- Podrán ir a ver el foro del curso que quieran.

Botones y Enlaces:

- Botón “VER MAS” lo mandara directamente al curso del cual le pertenece a ese botón.
- Botón “Administrar Curso” lo mandará a otra pantalla donde podrá Crear nuevos cursos o eliminar cursos existentes.
- Botón “Foro” mandara al foro de ese curso.

Pantalla Curso (Maestro Estadísticas)

The screenshot shows a user interface for a course named "Nombre del Curso". At the top, there is a navigation bar with a logo (@ Logo), a search bar (Search products...), and user options (Perfil, Salir). Below the navigation, there are menu links: Cocina, Contabilidad, Diseño, Programacion, Mas Cursos, and Mis Cursos Creados. The main content area displays the course title "Nombre del Curso" and a placeholder text "Información breve del curso". A large, semi-transparent circular graphic is overlaid on the page. In the bottom right corner of the main content area, there is a button labeled "Estadísticas del Curso". A tooltip window is open over this button, titled "Estadísticas del Curso", containing the following data:

Alumnos inscritos: 128
Finalización promedio: 72%
Comentarios recibidos: 45

Below the tooltip, there is a section titled "Nombre del instructor" with a star rating "★ Calificación: 4,5" and a "Biografía" section containing placeholder text: "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean ac sodales urna, vel blandit libero. Sed at magna elit. Aliquam volutpat, dolor et ultricies tincidunt, nisi nunc tristique sem, et tempus mi ex vel felis. Maecenas cursus augue id magna lobortis eleifend. Phasellus gravida tellus ac lectus rutrum, a pharetra ligula venenatis. Nullam vitae libero sed". At the very bottom of the page, there is a "Temario" link.

Roles de Usuario y Accesos: El maestro podrá ver e interactuar como cualquier otro rol dentro de la sección de cualquier curso, pero si en este caso es un curso suyo, aparecerá un botón el cual es llamará “Estadísticas del curso” el cual tendrá todas las estadísticas relevantes del curso.

Funcionalidades y acciones:

Saber las interacciones que ha tenido el curso, los alumnos inscritos y comentarios recibidos.

Botones y Enlaces:

- Botón “estadísticas del curso”, creará un modal que tendrá información relevante.
- Una opción para cerrar el modal.

Pantalla Foro del curso.

The screenshot shows a course forum titled "Foro del Curso: JavaScript Intermedio". It displays two posts by users Roberto Guevara and Alejandro Baez, both dated October 15, 2025. Each post includes options to "Responder" (Reply), "Eliminar" (Delete), and "Fijar" (Pin). Below the posts is a "Publicar nueva pregunta o anuncio" (Post new question or announcement) form with a text input field and a "Publicar" (Post) button. At the bottom of the page is a dark footer bar with links for help, corporate info, contact, and social media.

Roles de Usuario y Acceso: En los foros Alumnos como maestros podrán interactuar preguntando y respondiendo, solamente que el maestro tendrá opciones de poder eliminar y fijar mensajes aparte de las opciones que todos los alumnos tendrán.

Funcionalidades y acciones:

- Tanto maestro como alumno podrá publicar nuevos mensajes.
- Tanto maestro como alumno podrá editar su propio mensaje.
- Tanto maestro como alumno podrá responder mensajes de otros usuarios.
- El maestro podrá fijar o eliminar comentarios.

Botones y enlaces.

- Botón “Responder” dejara hacer un comentario en otro comentario creando un hilo.
- Botón “Editar” dejara editar un mensaje creado por ese mismo usuario.
- Botón “Eliminar” dejara eliminar un mensaje creado por ese mismo usuario o en caso de tener el rol de maestro y ser dueño de ese curso creado dejara eliminar mensajes de otros usuarios.
- Botón “Fijar” fijara el mensaje para que aparezca antes que cualquier otro.
- Botón “Publicar” publicara el mensaje escrito dentro de la sección que se puede escribir.

Pantalla Administrar Cursos

The screenshot shows a web application interface for managing courses. At the top, there is a navigation bar with links for Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, and Mis Cursos. A search bar is also present. On the left, there is a sidebar with a 'Crear Nuevo Curso' button. The main content area displays a table of existing courses with columns for Nombre del Curso, Descripción, Fecha de Creación, and Acciones. Each row in the table includes an 'Editar' button, a 'Subir/Eliminar Archivos' button, and an 'Eliminar' button. Below the table, there is a form titled 'Crear / Editar Curso' with fields for Nombre del curso, Descripción del curso, and a file upload section. A 'Guardar Curso' button is located at the bottom of the form.

Nombre del Curso	Descripción	Fecha de Creación	Acciones
Diseño Web	Curso introductorio sobre HTML, CSS y Bootstrap.	2025-10-01	<button>Editar</button> <button>Subir/Eliminar Archivos</button> <button>Eliminar</button>
JavaScript Intermedio	Funciones, eventos, DOM y lógica de interacción.	2025-09-20	<button>Editar</button> <button>Subir/Eliminar Archivos</button> <button>Eliminar</button>

Roles de Usuario y Accesos: Al dar click en Administrar Cursos en la pantalla “Mis Cursos Creados” mandará a esta pantalla donde se podrá editar cursos, subir o eliminar archivos, eliminar cursos y crear nuevos cursos.

Funcionalidades y Acciones:

- Eliminar archivos.
- Eliminar cursos.
- Editar cursos.
- Crear nuevos cursos.

Botones y Enlaces:

- Botón “Editar” permite cambiar tanto descripción como nombre del curso.
- Botón “Subir/Eliminar Archivos” permite subir o eliminar archivos existentes de algún curso.

- Botón “Eliminar” eliminará completamente todo un curso.
- Botón “Crear Nuevo Curso” desplegará las opciones para crear el nuevo curso.
- Botón “Guardar Curso” Guardará cualquier configuración hecha, tanto como editar nombres como la creación de nuevos cursos.

Pantalla Mis cursos

Mis Cursos

Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS	Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS	Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS	Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS
Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS	Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS	Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS	Foro INFORMACION DEL CURSO Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. VER MAS

@ Logo **Search products...** **Perfil** **Salir**

Cocina **Contabilidad** **Diseño** **Programacion** **Mas Cursos** **Mis Cursos**

¿Necesitas ayuda? **Contactanos** **Corporate Info** **Sobre Nosotros** **Instagram** **Facebook** **YouTube** **Twitter**

Roles de Usuario y Accesos: Los alumnos al ingresar a la sección de “Mis Cursos” se presentarán diversas cartas donde tendrá imágenes y breve información sobre un curso en específico.

Funcionalidades y Acciones:

- Los alumnos podrán observar todos los cursos que están inscritos y poder seguir haciéndolos, dando click en ellos.
- Podrán ir directamente al foro del curso que quieran.

Botones y Enlaces:

- Botón “Seguir” mandara automáticamente al curso que les interesa seguir completando en ese momento.
- Botón “Foro” los mandara automáticamente al foro del curso que quieran.

Pantalla información del Curso

The screenshot shows a web application interface for course management. At the top, there is a navigation bar with links for 'Logo', 'Search products...', 'Perfil', and 'Salir'. Below the navigation, there are category links: 'Cocina', 'Contabilidad', 'Diseño', 'Programación', 'Mis Cursos', and 'Mis Cursos Creados/ Mis cursos'. The main content area has a title 'Nombre del Curso' and a sub-section 'Información breve del curso'. There are two large, semi-transparent circular profile pictures on either side of the text. Below this, there is another section with a profile picture and text about the course's purpose. A 'Nombre del instructor' section follows, featuring a profile picture and a rating of 'Calificación: 4,5'. The 'Biografía' section contains a brief text snippet. The 'Temario' section displays a list of topics, with 'Tema 6' expanded to show its sub-topics: Subtema 1, Subtema 2, Subtema 3, and Subtema 4. The 'Reseñas' section lists two reviews: one from 'Roberto Guevara' (5 Oct 2020) and one from 'Eduardo Baez' (5 Oct 2020). The footer contains links for 'Necesitas ayuda?', 'Corporate info', 'Sobre Nosotros', and social media icons for Instagram, Facebook, YouTube, and Twitter.

Nombre del Curso

Información breve del curso

Información del curso:
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean ac sodales urna, vel blandit libero. Sed at magna elit. Aliquam volutpat, dolor et ultricies, tincidunt, nisl nunc tristique sem, et tempus mi ex vel felis. Maecenas cursus augue id magna lobortis eleifend. Phasellus gravida tellus ac lectus rutrum, a pharetra ligula venenatis. Nullam vitae libero sed.

Nombre del instructor

* Calificación: 4,5

Biografía

Información del curso:
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean ac sodales urna, vel blandit libero. Sed at magna elit. Aliquam volutpat, dolor et ultricies, tincidunt, nisl nunc tristique sem, et tempus mi ex vel felis. Maecenas cursus augue id magna lobortis eleifend. Phasellus gravida tellus ac lectus rutrum, a pharetra ligula venenatis. Nullam vitae libero sed.

Temario

Tema 1

Tema 2

Tema 3

Tema 4

Tema 5

Tema 6

- Subtema 1
- Subtema 2
- Subtema 3
- Subtema 4

Reseñas

Roberto Guevara 10 Oct 2020
Muy buen curso, las explicaciones fueron claras y el contenido útil. Me gustó la parte de Bootstrap.
★★★★★

Eduardo Baez 5 Oct 2020
Excelente curso, aprendí mucho sobre JavaScript. El maestro responde rápido en el foro.
★★★★★

Necesitas ayuda?

Corporate info

Sobre Nosotros

Logo

Contactanos

Instagram Facebook YouTube Twitter

Roles de Usuario y Acciones: Dentro de la pantalla de algún curso asignado podrán ver toda la información e imágenes relevantes que describen de lo que va a tratar el curso en cuestión. Esta Pagina es visible para todos, pero, Alumno podrá empezar la clase desde este lugar seleccionando un tema y el maestro podrá dar click en un botón que solo le aparecerá a el para ver las estadísticas de su curso.

Funcionalidad y Acciones:

- Informar sobre el contenido del curso, como se divide y requisitos que pueda tener.
- Mostrar reseñas de alumnos que ya tomaron el curso y pueden dejar una calificación.
- Mostrar información del maestro que imparte el curso.

Botones y Enlaces:

- Botón “Tema” y “Subtema” te llevan al video del tema escogido para tomar la clase.
- Sección para dejar comentarios.

Pantalla Curso

The screenshot displays a user interface for a course. At the top, there is a header with a logo (@ Logo), a search bar (Search products...), and user account options (Perfil, Salir). Below the header, a navigation menu includes links for Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, Más Cursos, and Mis Cursos. The main content area features a large video player placeholder with a play button, a progress bar, and a volume icon. Below the video player is a black button labeled "Foro". To the right of the video player is a section titled "Temario" containing a list of topics: Tema 1, Tema 2, Tema 3, Tema 4, Tema 5, and Tema 6. Tema 6 is expanded, showing subtopics: Subtema 1, Subtema 2, Subtema 3, and Subtema 4. An "ARCHIVE" button is located next to the subtopics. At the bottom of the page is a dark footer bar with social media icons (Instagram, Facebook, YouTube, Twitter) and links for "Necesitas ayuda?", "Contactanos", "Corporate Info", and "Sobre Nosotros".

Roles de Usuario y Acciones: Dentro de esta pantalla podrán tomar el curso con el video, descargar archivos y tomar el tema que ellos seleccionen. También podrán ir directamente al foro del curso.

Funcionalidad y Acciones:

- Podrán tomar la clase reproduciendo el video del tema que les apetezca.
- En la sección del tema que quieran, podrán descargar los archivos que son necesarios para la clase.
- Podrán ir al foro de del curso en caso de tener dudas para dejar un comentario y que el profesor u otro alumno les responda.

Botones y Enlaces:

- Desaplique de subtemas al dar click en el botón de “Temas”.
- Descarga de archivos al pulsar en el botón de “Archivos”.
- Botón “Foro” manda al foro del curso.
- Seleccionar un subtema para tomar la clase al dar click en el botón “subtema”.

Pantalla Sobre Nosotros

The screenshot shows a web page with a header containing a logo, a search bar, and navigation links for 'Cocina', 'Contabilidad', 'Diseño', 'Programación', 'Mis Cursos', and 'Mis Cursos Creados/Mis cursos'. A user icon with the number '2' is also present. The main content area features a section titled 'Eslogan de la empresa' with placeholder text 'Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur a justo et libero pharetra imperdiet.' Below it is a testimonial card with arrows for navigation, containing the same placeholder text. At the bottom, there's a section titled 'Opiniones de los Clientes' with three columns of placeholder text for reviews from 'Persona 1'.

Logo

Search products...

Iniciar Sesión Registrarse

Cocina Contabilidad Diseño Programación Mis Cursos Mis Cursos Creados/Mis cursos

Eslogan de la empresa

Curabitur a justo et libero pharetra imperdiet.

Curabitur a justo et libero pharetra imperdiet.

< >

Opiniones de los Clientes

Persona 1 Persona 1 Persona 1

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur a justo et libero pharetra imperdiet. Integer sed lorem sed massa mollis maximus. Cras egestas dolor sit amet enim facilisis, ut"

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur a justo et libero pharetra imperdiet. Integer sed lorem sed massa mollis maximus. Cras egestas dolor sit amet enim facilisis, ut"

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur a justo et libero pharetra imperdiet. Integer sed lorem sed massa mollis maximus. Cras egestas dolor sit amet enim facilisis, ut"

@ Logo ¿Necesitas ayuda? Corporate Info Sobre Nosotros

CONEXIONES

Roles de Usuario y Acciones: Esta pantalla es publica para aquel que tenga o no alguna cuenta y quiera saber mas a cerca de la página, servicios y reseñas de otras personas o empresas.

Funcionalidad y Acciones.

- Esta pantalla tendrá como objetivo dar a conocer los servicios que da nuestra pagina web y incentivar a usuarios a quedarse a aprender.
- Abra un carrusel de imágenes el cual podrán dar click para interactuar y pasar a la siguiente imagen.

Botones y Enlaces:

- Botón en forma de flecha para avanzar o retroceder en el carrusel de imágenes.

Pantalla al buscar cursos o dar click en Mas Cursos

Pantalla Contacto.

The screenshot shows a contact form integrated into a website's layout. At the top, there is a navigation bar with links for Cocina, Contabilidad, Diseño, Programación, Mas Cursos, and Mis Cursos Creados/ Mis cursos. On the far right of the navigation bar are 'Iniciar Sesión' and 'Registrarse' buttons. Below the navigation bar, the main content area features a large, stylized gray cloud-like graphic with the text 'Contactanos' overlaid. The contact form itself is contained within a white rectangular box. It includes fields for 'Nombre' (Name), 'Correo electrónico' (Email), 'Asunto' (Subject), and 'Mensaje' (Message). Each field has a placeholder text: 'Tu nombre completo', 'ejemplo@correo.com', '¿Sobre qué quieras hablar?', and 'Escribe tu mensaje aquí...'. A blue 'Enviar mensaje' (Send message) button is located at the bottom left of the form. At the very bottom of the page, there is a dark footer bar with links for '@ Logo', '¿Necesitas ayuda?', 'Corporate Info', 'Contactenos' (highlighted in blue), 'Sobre Nosotros', and social media icons for Instagram, Facebook, YouTube, and Twitter.

Roles de Usuario y Accesos: Dentro de esta pantalla cualquier usuario con cuenta o sin ella podrá contactarse con algún administrador con el forms que aparece, este forms se mandará a el correo de la empresa para que pueda ser atendido.

Funcionalidades y Acciones:

- El usuario podrá ingresar todos los campos junto con el problema o duda que tiene en ese momento.
- Al dar click en el botón de enviar, se mandará el forms con todos los datos que el usuario coloco al correo de la empresa.

- En caso de que algún campo no este lleno, se generara un aviso para que ingrese todos los campos correctamente al usuario.

Botones y Enlaces:

- Botón “Enviar Mensaje”, enviara el mensaje con los campos que coloco el usuario al correo de la empresa.

Pantalla de búsqueda de Curso / Mas cursos

Logo

Search products...

Iniciar Sesión Registrarse

Cocina Contabilidad Diseño Programación Mas Cursos Mis Cursos Creados/ Mis cursos

Mas Cursos/ Curso de " "

Cuso de " "
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed auctor sagittis lacus, ut congue ipsum venenatis a.
Impartido por: Alejandro Guevara 4.6 ★★★★★

Cuso de " "
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed auctor sagittis lacus, ut congue ipsum venenatis a.
Impartido por: Alejandro Guevara 4.6 ★★★★★

Cuso de " "
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed auctor sagittis lacus, ut congue ipsum venenatis a.
Impartido por: Alejandro Guevara 4.6 ★★★★★

Cuso de " "
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed auctor sagittis lacus, ut congue ipsum venenatis a.
Impartido por: Alejandro Guevara 4.6 ★★★★★

Ver mas Inscribirse

Ver mas Inscribirse

Ver mas Inscribirse

Ver mas Inscribirse

Logo

Necesitas ayuda?

Contactanos

Corporate Info

Sobre Nosotros

Instagram Facebook YouTube Twitter

Roles de Usuario y Accesos: Cualquier usuario puede acceder a esta pantalla, pero en caso de no tener cuenta al momento de dar click al botón de inscribirse lo mandara a hacer login.

Funcionalidades y Acciones:

- Al realizar una búsqueda por palabra clave o Dar click en más Cursos podrán acceder a un listado de varios cursos disponibles los cuales tendrán breve información, imagen y 2 botones para ver más o inscribirse.
- Usuario sin registrar dando click al botón de inscribirse mandara automáticamente a crearse una cuenta.
- Click en Ver mas o en el titulo mandara al curso.

Botones y Enlaces:

- Click en Ver más o en el titulo mandara al curso.
- Botón inscribirse en caso de se alumno, el curso quedara inscrito, en caso de ser usuario sin cuenta, mandara a la pantalla de login.

Aspectos técnicos

Investigando las tecnologías que podríamos utilizar dentro de nuestra pagina web llegamos a dar con las siguientes:

Para Front-end a parte de las conocidas como HTML, CSS y JavaScript encontramos bibliotecas y frameworks utilizadas para este aspecto y son las siguientes:

- React.js: Es una biblioteca de JavaScript para hacer interfaces dinámicas de manera eficiente y declarativa.
- Angular: Es un framework basado en TypeScript que es un lenguaje de programación tipado estático de JavaScript.
- Astro: Es un framework moderno de desarrollo web para crear sitios rápidos, eficientes y centrados en contenido. Esta basado en JavaScript y TypeScript.
- Vue.js: Es un framework progresivo, ligero y flexible para interfaces reactivas.
- Bootstrap: Es un framework CSS para diseño responsive y componentes visuales rápidos.

Para Back-end encontramos las siguientes tecnologías:

- PHP: Es un lenguaje del lado del servidor, lo que significa que su código se ejecuta en el servidor para generar contenido dinámico que luego se envía al navegador del usuario en forma HTML.
- Django: Un framework de python con enfoque en rapidez, seguridad y escalabilidad.
- Java: Un lenguaje de programación utilizado para la parte del servidor. Realiza gestión de base de datos, autenticación de usuarios y otras funciones.
- Node.js: Entorno de ejecución para JavaScript en el servidor

Para la base de datos encontramos las siguientes tecnologías:

- PostgreSQL: un sistema de gestión de datos relacional de objetos que admite consultas relacionales (SQL) como no relacionales (JSON).
- MySQL: Sistema de gestión de datos relacionales que almacena datos en tablas con filas y columnas y utiliza lenguaje SQL para definir, manipular y consultar información.
- SQLite: Es una biblioteca que implementa un sistema de gestión de base de datos relacionales autónomo, sin servidor y no requiere configuración.
- SQL Server: sistema de gestión de bases de datos relacional. Se utiliza para almacenar, consultar y administrar datos de forma estructurada, especialmente en aplicaciones empresariales, sitios web y sistemas internos.

Dentro de toda la investigación que se realizó acerca de las tecnologías que podríamos implementar en nuestra página web, nos basamos en cuáles son las más utilizadas, las que tienen mayor documentación fácil de investigar, facilidad a la hora de realizar trabajos en conjunto con otras tecnologías y facilidad de poner en práctica al momento de realizar una página y tenemos los siguientes candidatos:

Front-end

1. HTML
2. CSS
3. JavaScript
4. Bootstrap
5. React.js
6. Astro

Back-end

1. PHP

- 2. Java
- 3. Node.js

Base de datos

- 1. MySQL
- 2. PostgreSQL
- 3. SQL Server

Controlador de versiones

- 1. Git
- 2. Github